



## LockOut/TagOut (LOTO) / BlockOut/BleedOut (BOBO)

### DO's

- **DO** confirm no one is operating the machine before you turn it on or off and notify all affected employees that a lockout is required and why.
- **DO** shut down equipment by normal stopping procedures (i.e., depressing stop button, open toggle switch, and so forth).
- **DO** check to see if the machine can be affected by other forms of kinetic energy, which could cause the machine to move even with the power off. This check would include hydraulic, air and water pressures needing to be bled, flywheels isolated, spring tension and steam pressure released, and blocks and/or stands placed under gravity affected components (i.e., shear blade, auto lift or elevated arm) so that electrical capacitance and static electricity would be bled off.
- **DO** locate the servicing electrical box for the machine to be worked on and place your lock on the switch followed with a tag (if the machine can be unplugged, then remove the plug from the outlet before servicing – the plug must always be in your control).
- **DO** determine that employees are not exposed when testing that the machine is truly off. Operate the start button or other controls to ensure the machine will not start or move – do not forget to turn the machine's controls back to the off position after the test.
- **DO** use the right kind of energy control tags (i.e., “danger do not operate”) for equipment servicing.
- **DO** follow LOTO standards for lock substitution during shift changes.
- **DO** check area to ensure no one is exposed before restoring power.
- **DO** reverse the process to unlock.

### DON'Ts

- **DON'T** perform a LOTO task without proper training and following required written procedures.
- **DON'T** assume that the main disconnect (off switch) operates correctly; you should test it to ensure it works.
- **DON'T** lock out a machine using another person's lock; each person must attach and detach their own lock from the machine being serviced.
- **DON'T** use a LOTO tag for any other purpose than identifying work being performed on energy control switches (using tags on toolboxes, lockers, or for other uses degrades the importance of the tag).
- **DON'T** allow outside servicing company staff to violate company LOTO standards – Cal/OSHA requires all maintenance and/or repair work to follow the company's on-site LOTO standard.
- **DON'T** duplicate copies of the LOTO lock keys – bolt cutters can be used to remove such locks.
- **DON'T** go for a break without leaving “danger do not operate” tag.
- **DON'T** turn on power without checking if anyone is exposed.

For more information, visit [RepublicIndemnity.com](http://RepublicIndemnity.com) or contact our Loss Control Department at [RICALC@ri-net.com](mailto:RICALC@ri-net.com).

The information presented in this publication is intended to provide guidance and is not intended as a legal interpretation of any federal, state or local laws, rules or regulations applicable to your business. The loss prevention information provided is intended only to assist policyholders in the management of potential loss producing conditions involving their premises and/or operations based on generally accepted safe practices. In providing such information, Republic Indemnity Company of America does not warrant that all potential hazards or conditions have been evaluated or can be controlled. It is not intended as an offer to write insurance for such conditions or exposures. The liability of Republic Indemnity Company of America and its affiliated insurers is limited to the terms, limits and conditions of the insurance policies underwritten by any of them. The Great American Insurance Group eagle logo and the word marks Great American® and Great American Insurance Group® are registered service marks of Great American Insurance Company. © 2024 Republic Indemnity Company of America, 4500 Park Granada, Suite 300, Calabasas, CA 91302. All rights reserved. 5678-C-RI (03/24)



## BLOQUEO Y ETIQUETADO (LOTO) / BLOQUAR/ BLEEDOUT (BOBO)

### SIEMPRE HACER

- **CONFIRME** que nadie está operando la máquina antes de encenderla o apagarla y notifique a todos los empleados afectados que se requiere un bloqueo y por qué.
- **APAGUE** el equipo mediante los procedimientos normales de parada (como presionar el botón de parada, abrir el interruptor de palanca, etc.).
- **VERIFIQUE** si la máquina puede verse afectada por otras formas de energía cinética, lo que podría hacer que la máquina se mueva incluso con la energía apagada. Esta verificación incluiría hidráulicas, de aire y de agua, que necesitan ser purgadas, volantes aislados, tensión del resorte y presión de vapor liberada, y bloques y/o soportes colocados debajo de componentes afectados por la gravedad (por ejemplo, cuchillo de corte, elevación automática o brazo elevado), para que la capacitancia eléctrica y la electricidad estática se desvanezcan.
- **LOCALICE** la caja eléctrica de servicio de la máquina en la que se va a trabajar y coloque el candado en el interruptor seguido de una etiqueta (si la máquina se puede desenchufar, retire el enchufe del tomacorriente antes de realizar el mantenimiento; el enchufe siempre debe estar bajo su control).
- **ASEGÚRESE** de que los empleados no estén expuestos cuando pruebe que la máquina está realmente apagada. Opere el botón de inicio u otros controles para asegurarse de que la máquina no arranque ni se mueva; no olvide volver a colocar los controles de la máquina en la posición de apagado después de la prueba.
- **USE** el tipo correcto de etiquetas de control de energía (es decir, “peligro, no opere”) para el mantenimiento del equipo.
- **SIGA** los estándares de LOTO para la sustitución de candados/bloqueos durante los cambios de turno.
- **VERIFIQUE** el área para asegurarse de que nadie esté expuesto antes de restaurar la energía.
- **INVIERTA** el proceso para desbloquear.

### NUNCA HACER

- **NO** realice una tarea de LOTO sin la capacitación adecuada y sin seguir los procedimientos escritos requeridos.
- **NO** asuma que la desconexión principal (interruptor de apagado) funciona correctamente; debe probarlo para asegurarse de que funciona.
- **NO** bloquee una máquina usando el candado de otra persona; cada persona debe conectar y desconectar su propio candado de la máquina que se está reparando.
- **NO** use una etiqueta LOTO para ningún otro propósito que no sea identificar el trabajo que se realiza en los interruptores de control de energía (el uso de etiquetas en cajas de herramientas, casilleros o para otros usos degrada la importancia de la etiqueta).
- **NO** permita que el personal externo de la empresa de servicio infrinja las normas LOTO de la empresa: Cal/ OSHA requiere que todo el trabajo de mantenimiento y/o reparación siga las normas LOTO de la empresa en el sitio.
- **NO** duplique copias de las llaves de bloqueo LOTO: se pueden utilizar cortadores de pernos para eliminar dichos bloqueos.
- **NO** tome un descanso sin dejar la etiqueta de “peligro no operar”.
- **NO** encienda la energía sin verificar si alguien está expuesto.

Para obtener más información, visite [RepublicIndemnity.com](http://RepublicIndemnity.com) o comuníquese con nuestro Departamento de control de pérdidas en [RICALC@ri-net.com](mailto:RICALC@ri-net.com).

La información que se presenta en esta publicación pretende ofrecer orientación y no tiene intención de ser una interpretación legal de ninguna ley, norma o reglamentación federal, estatal ni local correspondiente a su negocio. La información sobre prevención de pérdidas que se proporciona pretende únicamente ayudar a los titulares de las pólizas a gestionar las condiciones que podrían potencialmente producir pérdidas en sus instalaciones u operaciones sobre la base de las prácticas seguras aceptadas en forma general. Al proporcionar dicha información Republic Indemnity Company of America no garantiza que se hayan evaluado todos los riesgos potenciales o condiciones ni que puedan controlarse. La intención no es ofrecer una suscripción de seguro para dichas condiciones o exposiciones. La responsabilidad de Republic Indemnity Company of America y de sus aseguradoras afiliadas se limita a los términos, limitaciones y condiciones de las pólizas de seguro suscritas por cualquiera de ellas.